REVUE DE VITICULTURE

L'ACIDE PHOSPHORIQUE ET LES MALADIES DE CARENCE DES PLANTES ARBUSTIVES (1)

Au cours d'une série d'études poursuivies depuis trois ans, j'ai établi l'étroite relation qui semble exister dans l'Agenais entre le dépérissement du prunier d'Ente et l'épuisement en acide phosphorique assimilable des terres où vit cet arbre.

En présentant à l'Académie d'Agriculture le travail que j'ai récemment publié à ce sujet, avec la collaboration de M. Keilling et de Mlle Bejambes (*Ann. Sc. Ag.*, mars-avril, mai et juin 1919), M. Viala a bien voulu formuler un certain nombre d'observations personnelles relevées dans son propre vignoble. De ces observations, il ressort que, dans certaines parcelles où la vigne laissait à désirer tant au point de vue de la fructification que de la végétation, et où elle avait même une tendance plus ou moins marquée à se court-nouer, tout est rentré dans l'ordre normal d'une culture florissante à la suite d'applications combinées de fumures organiques et de fortes doses de phosphates (2). Il a semblé à M. Viala que les phosphates ainsi employés avaient une action spécifique assez nette puisqu'aucun autre engrais chimique, appliqué dans les mêmes conditions, n'avait donné de résultats satisfaisants.

Des faits rapportés par M. Viala, j'ai pu à mon tour en rapprocher un autre absolument analogue relatif à la question de la dégénérescence du prunier d'Ente dans l'Agenais. Je l'ai emprunté à une série de documents publiés en 1913 par M. Rabaté (*Revue Viticulture*, 1913). Dans son travail, M. Rabaté publie une lettre écrite en 1908 par M. Trény, de Montignac de Lauzun, dans laquelle il est dit : « J'ai donné à mes arbres des doses considérables de fumier de ferme et de superphosphate. Je suis arrivé ainsi à retarder la maladie dans son évolution puisque des sujets atteints sur quelques-unes de leurs branches depuis 1893 ont des parties encore indemnes. On ne constate pas pareil ralentissement de la maladie dans les autres cas... » L'auteur de la lettre ajoutait d'ailleurs un peu plus loin qu'il appliquait ces traitements « sans beaucoup d'espoir » parce qu'il croyait à d'autres influences d'ordre purement botaniques (vieillissement de la variété). Peut-être sous l'emprise

(1) Communication faite à la Ligue pour la lutte contre les ennemis des cultures, 5, av. de l'Opéra, décembre 1929.

(2) Il s'agit ici de fumures aux basiphosphates (phosphates désagrégés entièrement solubles au citrate) (N.D.L.R.).

de son idée préconçue, M. Trény n'a-t-il manqué que de persévérance ? Il n'en a pas moins établi un fait expérimental qui a son importance.

De ces quelques observations concordantes, il semble bien que l'on puisse déjà dégager un enseignement. M. Viala l'a si parfaitement compris qu'il m'a inscrit d'autorité parmi les rapporteurs de cette séance pour traiter devant vous la question qu'il a lui-même délimitée sous ce titre : « L'acide phosphorique et les maladies de carence. » Je tiens à le remercier de l'honneur qu'il m'a fait en prenant une telle décision.

*
* *

Que les plantes qui se nourrissent puissent, dans certains cas, avoir à souffrir de carences alimentaires, cela ne saurait être mis en doute, *à priori*.

Il est de même évident que parmi les éléments minéraux indispensables à l'entretien de leur vie, ceux qui risquent le plus de manquer aux végétaux sont ceux dont les cellules vivantes font la plus large consommation et dont les réserves assimilables sont le plus limitées dans les sols. A ce double titre, l'acide phosphorique mérite une attention toute particulière.

Nous savons en effet que l'acide phosphorique est largement exporté de la ferme aussi bien par les produits animaux (lait, squelette des animaux) que par les produits végétaux. Nous savons aussi que beaucoup de nos sols français sont pauvres en acide phosphorique. Nous savons enfin qu'en règle générale, l'acide phosphorique tend à s'immobiliser dans les sols parce que les actions physico-chimiques ou biologiques qui le fixent dans ce milieu naturel (réactions chimiques, nutrition des microorganismes ou des plantes adventives), l'emportent souvent sur celles qui le solubilisent (pouvoir dissolvant de l'eau chargée de CO^2, fermentations acidogènes, nitrification, etc.).

Une carence phosphorique qui vient à se produire dans la nutrition des plantes cultivées annuelles a surtout pour conséquence de réduire la récolte. Même dans ce cas, cependant, un apport de phosphates peut rendre les plantes moins sujettes à diverses maladies. Dès 1863, Liebig faisait une remarque de ce genre à propos de la pomme de terre (discours à l'Académie des Sciences de Munich) et depuis lors, beaucoup d'observations analogues ont pu être formulées.

Mais c'est surtout lorsqu'on porte son attention sur les plantes arbustives que la notion des carences alimentaires demande à être approfondie.

Les arbres et les arbrisseaux représentent des édifices végétatifs beaucoup plus puissants que les plantes de grande culture. Ils vivent sur place durant de nombreuses années au cours desquelles leurs racines fouillent progressivement le sol et surtout le sous-sol en y puisant les éléments minéraux assimilables indispensables aux échanges nutritifs et à l'entretien de la vie des tissus actifs du végétal. A une carence phosphorique, on peut s'attendre à voir ces organismes réagir comme on les voit réagir à d'autres influences débilitantes ou nocives. Cela revient à dire qu'on pourra observer des fructifications défectueuses ou anormales, un mauvais aoûtement des bois, des états chloroti-

ques plus ou moins marqués ou bien encore des anomalies végétatives (rabougrissement, Court-noué, dégénérescence). Le dénouement de tels états pathologiques est presque toujours la mort du végétal, que celle-ci soit directement provoquée par des troubles physiologiques en rapport avec la carence, ou bien qu'elle soit imputable aux attaques parasitaires que ne sauraient manquer de favoriser l'affaiblissement d'un hôte imparfaitement alimenté.

*
* *

Lorsqu'un état pathologique dont la cause profonde nous reste encore inconnue se manifeste ainsi qu'il vient d'être dit dans une culture arbustive, on ne peut prouver qu'il est dû à une carence phosphorique qu'en démontrant : 1° qu'il prend fin quand on fournit aux plantes malades de l'acide phosphorique assimilable en quantité suffisante ; 2° qu'il ne disparaît jamais sans un apport d'engrais phosphaté.

Mais ceci étant établi, on conçoit parfaitement qu'ayant fait disparaître la carence phosphorique qui menaçait la vie de la plante, on puisse constater que celle-ci réagit en outre parfaitement à l'apport d'une fumure adjuvante plus complète, car rien ne s'oppose plus alors à ce que de nouveaux équilibres s'établissent dans sa nutrition redevenue normale.

Pour résoudre la question des carences phosphoriques, on songe donc tout naturellement à instituer des expériences culturales méthodiques, dans un secteur déterminé où sévit la maladie suspecte.

Malheureusement, une telle entreprise risquerait fort de n'aboutir jamais. En effet, il faut un temps souvent considérable de l'ordre de plusieurs années, pour que les engrais phosphatés apportés en surface sur une culture arbustive puissent arriver jusqu'aux radicelles actives. Et, dans bien des cas, si les troubles pathologiques liés à la carence sont graves, on verra la plante mourir avant que matériellement rien d'effectif ait pu être réalisé pour corriger sa nutrition déficiente.

Les expériences à entreprendre devraient ainsi, pour être utiles, être conçues dans un esprit essentiellement préventif, ce qui revient à dire que, économiquement parlant, elles ne sont guère réalisables sur une grande échelle.

En réalité, lorsqu'on veut se donner la peine de bien étudier une situation particulière en s'aidant d'observations relevées sur place et en s'éclairant de recherches judicieusement conduites au laboratoire, il est le plus souvent possible de tirer les choses au net beaucoup plus rapidement que par la lourde méthode des expériences culturales. C'est ce que je crois avoir réussi à faire à propos de la maladie dite du « Dépérissement du prunier d'Ente » dans l'Agenais et je ne puis rien dire de plus précis sur le sujet traité ici que ce que j'ai cru devoir entreprendre pour mener à bien mon étude.

*
* *

Le dépérissement du prunier d'Ente a été signalé dans l'Agenais depuis assez longtemps sans doute, mais tout particulièrement depuis une trentaine

d'années. Il aboutit à la mort prématurée et très rapide d'arbres encore jeunes et le plus souvent arrivés à la période de leur pleine production.

Les arbres peuvent mourir en hiver. Ils succombent fréquemment aussi au cours de leur végétation active et particulièrement, à la floraison, lors de la formation des fruits ou lorsque ceux-ci commencent à changer de couleur.

Dans bien des cas, la mort est rapide et l'on voit en une trentaine de jours les feuilles passer du vert au brun tout en restant attachées aux rameaux. Tout au plus peut-on alors remarquer que le brunissement commence par la périphérie du limbe.

Mais il arrive aussi que le dépérissement soit déjà apparent avant que survienne la mort, et il se manifeste surtout par un développement imparfait des feuilles qui restent petites, jaunâtres et tombent vite. Celles des sommets des rameaux restent plus longtemps en place que les autres.

Quelquefois, l'année qui précède la mort, les rameaux du sommet d'une ou de plusieurs branches mères se dessèchent pendant que l'étage inférieur de sous-mères reste encore pouryu de feuilles vertes. Les branches mères peuvent aussi mourir les unes après les autres au cours d'une ou de plusieurs années.

Les branches des arbres malades présentent fréquemment des écoulements gommeux et des piqûres de Scolytes.

Dans tous les cas que j'ai observés, les racines ne présentaient aucune anomalie bien nette.

*
**

Le dépérissement du prunier d'Ente a été attribué tout d'abord aux piqûres des *Scolytes* (*Scolytus rugulosus*) (Menaud, rapport au Comice de Villeneuve-sur-Lot, 26 mars 1899 ; Prillieux et Delacroix, Bulletin du Ministère de l'Agriculture, 1900).

Mais on ne tarda pas à se rendre compte que « les arbres ne sont attaqués des Scolytes que parce qu'ils sont préalablement malades pour une cause ou pour une autre » (Boisduval).

Les Polypores (*Polyporus fulvus*) ont été de leur côté incriminés ; mais « il ne semble pas que la mortalité de l'arbre tout entier soit causée par ce champignon (Rabaté, *Progrès Agricole et Viticole*, 1911).

C'est le Pourridié qui a le plus retenu l'attention des chercheurs intéressés par cette question.

En 1906, M. Rabaté signale le premier la présence de l'*Armillaria mellea* sur les racines des arbres affaiblis.

En 1909, M. Mangin trouve le *Dematophora* ou *Rosellinia necatrix* sur les racines de prunier qui lui avaient été envoyées de Litos.

En 1910, M. Ducomet annonça au Congrès d'Horticulture de Villeneuve-sur-Lot « qu'à l'arrachage, les racines plus ou moins décomposées montrent toujours des filaments des champignons qui ont déterminé la mort : *Armillaria*, *Rosellinia* et peut-être d'autres espèces encore ». Dans son rapport, M. Ducomet insistait particulièrement sur l'idée que dans les sols humides à

l'excès, il peut se produire un commencement d'Asphyxie des racines ouvrant les portes aux invasions du Pourridé.

Mais en 1910-1911, Prillieux et Delacroix n'ayant pu reconnaître la présence d'altérations sur les racines écrivaient : « Alors que l'arbre atteint par la maladie est déjà desséché et que, par ses parties aériennes, il présente toutes les apparences d'une plante morte, on trouve en l'arrachant des racines saines, en parfait état de fraîcheur ; ce n'est que bien plus tardivement que les racines commencent à brunir et à se décomposer. Le fait est incompatible avec l'existence d'un trouble pathologique ayant son siège dans la racine. » (D'après Rabaté, *Progrès Agricole et Viticole*, 1911.)

Mes propres observations ont presque toujours été une simple confirmation de ce qu'avaient déjà dit en 1910 et 1911 Prillieux et Delacroix.

D'autre part si, dans bien des cas, l'influence néfaste d'un excès d'humidité sur le prunier était indéniable (années humides, arbres atteints au bas des pentes ou dans leurs inflexions), l'influence d'une sécheresse excessive et prolongée (1909-1911) se montrait de son côté particulièrement propice aux progrès de la maladie. Pour expliquer cette influence de la sécheresse, il fallait mettre en cause les dommages causés aux racines peu pivotantes du prunier par une dessication exagérée du sol où elles vivaient.

Et finalement l'opinion raisonnable et couramment admise qui semblait s'imposer au moment où j'ai commencé mes études (1927) était celle qu'avait formulée M. Rabaté en 1911 (*Progrès Agricole et Viticole*), à savoir que le dépérissement et la mortalité prématurée du prunier d'Ente dans l'Agenais étaient sous l'étroite dépendance de l'irrégularité même du régime des eaux dans les sols de la région.

*
* *

Quelle que soit l'attention que méritent les faits indéniables sur lesquels M. Rabaté a établi son jugement, j'ai dû reconnaître qu'en 1927 on trouvait des pruniers dépérissants dans l'Agenais aussi bien sur les pentes qu'au fond des vallées ; dans les terrains les plus perméables aussi bien que dans les terres franches et les formations argileuses les plus compactes. De telles constatations ne s'accordent guère avec une thèse qui tendrait à n'expliquer la mortalité prématurée des arbres que par un excès d'humidité ou de sécheresse des sols et des sous-sols.

Au reste, il me semblait assez difficile d'admettre que, dans cette région où le prunier a si longtemps prospéré, le régime général des eaux dans le sol ait pu, en quelques années, se modifier au point de rendre aujourd'hui fort précaire une culture autrefois parfaitement florissante.

En y regardant d'assez près, sans cependant se noyer dans les détails, on est même frappé par le fait que la maladie sévit plus sévèrement dans les centres les plus anciennement réputés de l'aire du prunier d'Ente, qu'à la périphérie même de cette zone. Et c'est ainsi qu'on peut avoir l'impression, comme me l'a souvent fait remarquer M. le sénateur Carrère, que la production

du pruneau tend aujourd'hui à se déplacer de la vallée du Lot vers celle du Dropt et au nord de cette dernière.

Que le berceau même du prunier d'Ente dans l'Agenais tende à devenir impropre à la culture de cet arbre avant les régions plus récemment conquises à la pruniculture, cela peut signifier au moins deux choses : ou bien que les parasites y ont pullulé plus qu'ailleurs et c'est ce que je n'ai pas constaté ; ou bien que les terres des plantations séculaires se sont progressivement appauvries en un ou en plusieurs fertilisants indispensables à la vie du prunier, et c'est ce que j'ai cru.

*
* *

Partant de cette hypothèse de travail, j'avais évidemment à la soumettre au contrôle des faits et tout d'abord à rechercher quels pouvaient être les éléments nutritifs déficients dans l'alimentation des pruniers dépérissants.

Nos connaissances sur les exigences alimentaires du prunier étant à l'heure actuelle à peu près nulles, ma première pensée fut de rechercher une base de comparaison sur laquelle je pourrais ultérieurement asseoir mes jugements. J'ai donc essayé de découvrir une plantation de pruniers d'Ente ayant déjà dépassé l'âge critique vis-à-vis du dépérissement et où cependant la mortalité d'une telle plantation renfermant tous les éléments nutritifs nécessaires à la vie du prunier, sous une forme convenable, je pourrais, au cours de mes études ultérieures, la prendre comme *terre témoin*.

Malheureusement, en 1927, je ne pus découvrir cette terre témoin, les renseignements que je recueillais au cours de mes randonnées tendant invariablement à confirmer que la mortalité prématurée faisait partout des dégâts.

Je me bornai donc cette année-là à prélever soigneusement des échantillons de cinq terres types, choisies aussi différentes que possible les unes des autres sur les formations géologiques les plus caractéristiques de l'Agenais prunicole, dans le but de les soumettre au laboratoire à une première étude d'orientation.

Grâce surtout aux récentes techniques microbiologiques publiées par Winogradsky, ces études d'orientation me montrèrent facilement que, vis-à-vis de l'azotobacter pris comme organisme indicateur, toutes les terres examinées manquaient d'acide phosphorique assimilable.

Fort de ces indications, je revins dans le Lot-et-Garonne en 1928 avec l'idée bien arrêtée d'y trouver un verger ayant reçu depuis plusieurs années des engrais phosphatés. Une recherche aussi nettement définie dans son but ne pouvait manquer d'aboutir et M. le sénateur Carrère finit par découvrir le verger que je désirais voir. Celui-ci était situé à Borde-Haute (commune de Laffitte), au bord du Lot ; il appartenait à M. Sigalas, et de 1919 à 1926, il avait reçu régulièrement une année sur deux 12.000 kilos à l'hectare de fumier de ferme et une année sur deux, en intercalant, 800 kilos à l'hectare d'un mélange par parties égales de cendres et de scories.

Or, dans le verger de Borde-Haute, les arbres en pleine période de production étaient tous d'une vigueur incomparable et cette année-là, qui cepen-

dant était médiocre, leur fructification put faire l'admiration de tous les spécialistes de la région.

A vrai dire, la démonstration que je voulais établir n'était pas cependant absolument complète à Borde-Haute. Non prévenu du rôle particulier que pouvait jouer l'acide phosphorique dans ses fumures, M. Sigalas s'était efforcé en effet de sauvegarder de son mieux la santé de ses arbres en leur donnant le plus possible d'engrais de toutes sortes. C'est ainsi qu'il avait employé en 1926 : 1 kilo de nitrate de soude par arbre, puis en 1927-1928, 1 kilo par arbre d'un mélange par parties égales de sulfate d'ammoniaque et de sylvinite. De plus, de 1923 à 1928 inclusivement, chaque arbre avait reçu 1 kilo de sulfate de fer. Il restait donc, en fin de compte, un petit complexe à débrouiller.

Mais il était élémentaire de vérifier que la mortalité prématurée sévissait toujours dans d'autres vergers qui avaient reçu les mêmes engrais que celui de Borde-Haute à l'exclusion des apports réitérés d'acide phosphorique assimilable.

Mes études de laboratoire m'avaient donc permis de découvrir la terre témoin que je recherchais. En même temps, elles m'avaient indiqué que le facteur de la carence nutritive que je voulais caractériser chez les pruniers de l'Agenais semblait être, de toute évidence, un manque d'acide phosphorique assimilable.

*
* *

En possession de la terre témoin de Borde-Haute, j'ai pu facilement vérifier :

1° que cette terre témoin n'accusait vis-à-vis de l'azotobacter aucun besoin en acide phosphorique assimilable ;

2° que l'analyse chimique permettait de mettre en évidence, par rapport à la terre témoin, un besoin général en acide phosphorique assimilable de toutes les terres types des vergers dépérissants que j'ai étudiées ;

3° que ces terres volontairement choisies aussi différentes que possible les unes des autres ne révélaient, en somme, entre elles toutes, aucun autre trait de ressemblance que leur insuffisante richesse en acide phosphorique assimilable ;

4° que la question du calcaire, sur laquelle je n'avais pas manqué de porter tout d'abord mon attention, ne semble pas, dans l'état actuel des terres de l'Agenais, avoir d'influence notable sur le dépérissement des pruniers d'Ente.

En effet, la terre témoin de Borde-Haute ne renferme plus qu'une réserve insignifiante de calcaire (0,12 % de la terre fine dans le sol et le sous-sol) et son pH actuel est en moyenne voisin de 6,3. D'autre part, dans une terre située à Vigoulette (commune de Casseneuil), qui contient de 8 à 9 % de calcaire dans le sol et de 21 à 22 % dans le sous-sol, avec des pH voisins de 7,5, la mortalité prématurée a sévi si intensément qu'elle a fait disparaître totalement une plantation en une trentaine d'années. Le fait est d'autant plus frappant qu'à quelques centaines de mètres de Vigoulette, à Cardaillac, un autre

verger a pu au contraire être maintenu en exploitation dans une formation argileuse très pauvre en calcaire (sol 0,1 %, sous-sol 0,8 %) et acide (pH 5,5-5,7). La ferme de Vigoulette et celle de Cardaillac appartiennent l'une et l'autre à M. le sénateur Carrère.

*
* *

Par une voie indirecte mais rapide, j'ai donc pu établir, ainsi que je le disais au début de ce travail, qu'entre l'appauvrissement général en acide phosphorique assimilable des terres de l'Agenais et le dépérissement général du prunier d'Ente dans cette région, il semble bien y avoir une relation fort étroite.

Du fait que j'ai pu découvrir dans la zone du prunier dépérissant une terre témoin où les arbres poussaient encore parfaitement, et du fait que cette découverte n'a été que la vérification de prévisions établies au laboratoire, mes inductions prennent sans doute une solidité comparable à celle qu'elles eussent pu trouver dans l'interprétation d'expériences culturales aussi méthodiquement agencées que possibles. J'aurais cependant désiré trouver plusieurs vergers témoins au lieu d'un seul. Il m'a fallu y renoncer. Mais M. le sénateur G. Carrère qui a pris à toutes ces recherches une part des plus actives, travaille à l'heure actuelle à en constituer de nouveaux. En attendant que les dix ou quinze ans nécessaires à leur conférer l'autorité de l'âge soient révolus, M. Carrère se contente d'enregistrer les heureux effets que produisent les engrais phosphatés sur les plantes annuelles cultivées entre les rangs de pruniers.

*
* *

De l'ensemble de cette communication, je voudrais qu'il restât surtout une idée et une notion l'une et l'autre d'ordre général :

L'idée que les carences nutritives — les carences phosphoriques en particulier — peuvent avoir dans la pathologie des plantes arbustives des répercussions d'une gravité extrême.

La notion que de telles carences sont sous la dépendance d'une compétition générale pour les aliments minéraux qui s'établit à chaque instant dans le sol entre toutes espèces vivant normalement dans ce milieu. On ne fait donc pas forcément fausse route quand, pour simplifier un problème difficile à résoudre sans artifices, on se permet de substituer à l'étude biologique d'une espèce, celle d'une autre espèce bien choisie et quand on se permet, comme je l'ai fait, de raisonner tout d'abord sur l'azotobacter ayant à se préoccuper du prunier.

GUSTAVE GUITTONNEAU,
directeur de la Station centrale
de Microbiologie agricole
(Institut des Recherches agronomiques).

LES COOPERATIVES VINICOLES MACONNAISES

Nous avons déjà signalé aux lecteurs de la *Revue* la création de Caves coopératives de vinification en Bourgogne et notamment en Mâconnais (1). Grâce aux excellents résultats donnés par la vinification en commun, le nombre de caves va en croissant chaque année. 1929 en a vu naître sept nouvelles en Saône-et-Loire (Charnay-les-Mâcon, Lacrost-Préty-La Truchère, Mancey, Saint-Gengoux-le-National, Sennecé-les-Mâcon, Verzé, Vinzelles-Loché) et trois dans le département du Rhône (Chiroubles, Liergues et Quincié).

Ces Coopératives, créées dans des vignobles de bons vins, constituent un exemple particulièrement suggestif pour les viticulteurs de la plupart de nos régions viticoles. Elles ont d'ailleurs reçu de très nombreuses visites organisées par les Services agricoles départementaux et les Compagnies de Chemins de fer.

A titre documentaire, nous donnons ci-dessous quelques renseignements sur chacune des Caves ayant fonctionné au cours de l'année 1929.

CAVES DE :	FONDÉE en	TAUX de souscription par hectol. à la fondation	NOMBRE D'ADHÉRENTS à la fondation	NOMBRE D'ADHÉRENTS en 1929	NOMBRE d'hectares de vignes	CONTENANCE à la fondation	CONTENANCE actuellement	NOMBRE d'hectos unifiés en 1929
St-Gengoux-de-Scissé..	1926	20 fr.	82	162	235	5.000	15.000	8.700*
Azé.....	1927	25	105	166	174	10.300	10.300	7.550
Clessé.....	id.	30	65	69	85	5.000	5.000	5.700
Igé.....	id.	25	114	114	210	9.000	12.000	9.000
Lugny.....	id.	25	115	140	275	10.000	12.500	5.400*
Bissey-sous-Cruchaud..	1928	35	126	132	150	6.000	6.000	5.800
Chaintré.....	id.	40	68	70	80	5.000	5.200	4.480
Chardonnay.....	id.	35	72	75	114	3.700	4.800	700*
Prissé.....	id.	30	160	174	160	7.800	8.500	7.700
Varennes-les-Mâcon...	id.	30	75	78	76	9.700	12.800	8.200
Viré.....	id.	32,50	207	215	200	10.500	12.500	9.000
Charnay-les-Mâcon....	1929	40	110			11.000		4.000
Lacrost.....	id.	40	225		80	7.000		0*
Maucey.....	id.	40	115		136	5.100		3.200
St-Gengoux-le-National.	id.	50	80			5.500		5.200
Sennecé-les-Mâcon ...	id.	30	59		40	4.000		1.800
Verzé.....	id.	33,33	93		150	10.000		8.300
Vinzelles-Loché.....	id.	40	74		103	8.200		4.400

* Grêle.

De nouvelles Caves coopératives sont en voie de création, notamment à Mâcon (Coopérative intercommunale avec centre de ramassage), à Saint-Boil, etc., etc...

Pour parer à la crise de mévente actuelle et faire largement apprécier ses produits, la Fédération des Caves coopératives de Saône-et-Loire a décidé d'or-

(1) Voir *Revue* des 7, 14 et 28 février 1929.

La production des vins et les stocks à la propriété en 1929, 1928, 1927 et 1926

DÉPARTEMENTS	PRODUCTION				STOCKS A LA PROPRIÉTÉ			
	1929	1928	1927	1926	1929	1928	1927	1926
Ain	375.029	360.749	427.432	238.703	38.707	21.063	10.147	44.140
Aisne	51.189	14.730	12.777	12.379	1.119	878	1 226	139
Allier	133.685	189.761	209.903	267.951	16.257	12.791	4.921	19.878
Alpes (Basses-)	81.046	97.956	87.132	64.391	1.258	1.061	691	848
Alpes (Hautes-)	40.920	53.538	50.483	38.720	2.542	383	55	54
Alpes-Maritimes	104.995	99.265	74.757	59.626	4.379	2.690	3.814	3.665
Ardèche	789.163	708.820	670.635	484.098	17.250	6.750	5.227	11.291
Ardennes	111	14	29	8	5	»	»	2
Ariège	104.224	89.870	70.211	68.962	1.798	938	979	1.053
Aube	159.241	20.747	14.027	16.556	3.393	2.409	5.590	7.584
Aude	6.350.277	7.067.096	4.941.402	5.428.973	767.692	43.098	116.435	136.285
Aveyron	256.228	331.853	258.482	242.454	6.528	3.360	2.518	5.486
Bouches-du-Rhône	1.482.833	1.435.938	1.245.684	1.021.327	78.808	20.047	35.622	51.681
Cantal	2 318	3.442	2.138	1.478	30	10	3	»
Charente	1.130.994	930.760	910.405	499.279	15.341	25.972	7.567	9.961
Charente-Inférieure	1.633.615	1.425.715	1.256.883	910.853	61.975	16.012	19.779	32.918
Cher	206.543	103.666	89.936	87.004	11.032	7.444	7.293	23.397
Corrèze	58.665	58.665	53.404	18.183	806	775	872	1.328
Côte-d'Or	429.508	287.860	258.174	222.894	71.015	64.743	52.744	74.632
Creuse	20	10	25	11	»	»	»	»
Dordogne	1.023.263	1.016.380	805.084	601.838	46.728	13.267	25.955	31.771
Doubs	11.411	3.427	1.667	1.198	357	210	298	160
Drôme	444.056	430.216	359.722	281.543	12.014	7.413	6.584	12.221
Eure	72	42	9	4	2	»	5	6
Eure-et-Loir	2.881	506	1.223	1.095	33	125	30	360
Gard	4.995.402	4.796.744	4.836.704	3.193.987	255.772	42.547	30.818	58.517
Garonne (Haute-)	907.466	746.992	613.358	479.582	51.536	21.207	17.921	37.599
Gers	1.235.357	1.271.195	1.114.665	1.008.504	126.892	31.537	37.245	93.074
Gironde	4.573.726	4.691.799	4.012.048	2.899.982	1.127.440	466.367	745.734	1.033.668
Hérault	12.017.146	13.990.644	11.141.714	10.216.177	1.343.015	91.441	185.196	216.931
Ille-et-Vilaine	61	35	45	21	»	»	»	»
Indre	336.206	163.411	137.774	119.257	5.297	4.923	6.152	21.554
Indre-et-Loire	1.356.902	546.737	395.458	366.371	57.047	36.369	50.248	103.228
Isère	620.008	647.139	601.590	430.011	24.614	11.775	4.848	15.470
Jura	179.814	94.119	92.642	71.366	25.638	17.946	15.730	29.668
Landes	469.119	314.625	298.668	228.775	12.587	17.506	8.135	20.007
Loir-et-Cher	1.704.929	521.179	617.637	402.951	35.167	43.556	27.772	109.568
Loire	369.726	285.570	232.407	285.362	14.470	13.761	11.022	31.536

Loire-Inférieure	1.284.719	652.365	551.741	293.377	38.714	27.980	24.661	109.378
Loiret	473.795	88.345	236.283	64.745	9.235	37.590	12.714	58.991
Lot	202.409	294.458	174.074	105.978	10.597	2.623	3.067	15.493
Lot-et-Garonne	934.066	805.187	690.960	601.427	39.840	17.094	15.560	36.989
Lozère	28.959	33.136	31.711	26.658	316	191	128	515
Maine-et-Loire	1.002.778	541.933	310.660	342.412	32.239	21.874	34.815	68.849
Marne	584.812	309.986	87.349	116.160	14.850	11.720	11.873	27.239
Marne (Haute-)	32.338	12.758	10.833	4.758	710	398	338	1.075
Mayenne	497	440	184	19	2	3	»	19
Meurthe-et-Moselle	46.193	23.072	13.846	5.498	3.169	1.431	1.426	2.987
Meuse	10.860	5.555	2.572	1.155	493	148	127	290
Morbihan	6.006	2.653	2.644	1.166	60	174	60	67
Moselle	35.093	»	»	»	4.572	»	»	»
Nièvre	144.101	25.654	29.197	31.666	2.541	3.620	5.016	15.024
Puy-de-Dôme	203.611	353.871	370.898	306.221	40.958	22.784	7.713	18.179
Pyrénées (Basses-)	258.172	189.833	173.356	162.288	8.426	7.787	4.458	8.519
Pyrénées (Hautes-)	137.473	122.373	98.347	101.610	3.297	2.354	1.601	1.325
Pyrénées-Orientales	3.571.281	3.138.847	3.239.441	3.121.454	279.201	20.005	33.117	35.553
Rhin (Bas)	286.898	»	»	»	29.978	»	»	»
Rhin (Haut)	538.622	»	»	»	27.383	»	»	»
Rhône	800.743	694.464	751.370	520.322	69.403	72.848	27.238	103.525
Saône (Haute-)	23.645	8.822	6.663	4.089	539	353	318	1.027
Saône-et-Loire	971.637	860.740	800.269	641.181	148.075	71.316	55.684	155.039
Sarthe	87.993	19.534	7.064	22.744	1.729	1.769	2.635	5 437
Savoie	319.673	359.547	282.460	252.049	8.345	7.165	2.449	6.456
Savoie (Haute-)	94.842	69.856	60.379	71.247	2.382	1.322	1.396	1.872
Seine	54	41	32	33	6	4	2	6
Seine-et-Marne	10.647	3.344	3.148	1.783	201	251	241	600
Seine-et-Oise	3 811	1.388	1.295	1.164	183	135	146	226
Sèvres (Deux-)	246.421	91.080	62.944	71.954	2.918	3.249	5.374	9.912
Tarn	943.529	1.196.566	810.936	614.307	91.744	22.145	15.971	38.264
Tarn-et-Garonne	541.327	565.549	479.912	232.317	31.408	14.344	9.013	37.900
Var	2.360.219	2.375.779	1.783.809	1.430.712	104.458	20.421	29.431	49.232
Vaucluse	1.077.985	1.145.050	970.473	585.470	82.087	35.598	28.482	38.988
Vendée	890.778	709.113	623.758	254.178	35.881	23.531	15.123	77.035
Vienne	764.182	275.074	213.591	207.429	11.852	12.655	15.511	53.420
Vienne (Haute-)	4.767	1.248	1.184	448	16	»	2	22
Vosges	14.078	4.580	3.289	1.092	312	143	102	202
Yonne	275 927	58 868	71.747	68.074	11.618	13.999	17.888	48.890
Totaux pour la France	62.901.443	57.890.686	48.899.024	40.564.101	5.389.644	1.529.791	1.833.234	3.267 587
Alger	5.708.460	6.556.268	4 120.943	4.820.818	356.938	34.235	85.323	68.270
Oran	5.880.301	5.771.207	2.754.202	2.564.710	251.247	22.387	35.549	25.661
Constantine	1.243.664	1.339.148	1.156.354	993.597	67.499	5.956	15 319	8.846
Territoires du Sud	5	»	»	17	»	»	»	»
Totaux pour l'Algérie	12.832.430	13.666.623	8.031.499	8.379.142	675.684	62.578	136.191	102.777
Total général	75.733.873	72.082.101	57.257.191	49.167.097	6.065.328	1.632 864	2.005.840	3.431.041

ganiser un stand imposant au Concours général agricole. Les 18 caves seront représentées à Paris, du 19 au 23 mars prochain, par plus de 500 bouteilles soumises à la dégustation du Jury... et du public.

A. Dufoux.

ACTUALITÉS

La récolte de 1929 (H. A.). — La Production des vins et les stocks à la propriété en 1929, 1928, 1927 et 1926 (*tableau*). — Situation du marché, sorties, stocks et consommation des vins pendant le mois de décembre 1929 (H. A.). — Situation viticole et vinicole du Languedoc (E. F.). — La défense du vin à la Société départementale d'encouragement à l'agriculture de l'Hérault (A. P.). — Les nouveaux tarifs de transport des vins. — Importation, dans la métropole, des plants de vignes algériens (M. D.). — Le régime de l'alcool en Belgique (M. D.). — Bibliographie.

La récolte de 1929. — Avec un retard marqué sur les délais habituels, l'Administration des contributions indirectes a publié au *Journal officiel* du 16 janvier les chiffres relatifs à la récolte vinicole de 1929, aux stocks de vins des récoltes antérieures restant à la propriété et à la superficie en vignes en état de produire. Les chiffres de 1928 sont donnés, comparativement.

81.799.201 hectolitres, tel est le total impressionnant des disponibilités au début de l'exercice 1929-1930. Récolte : 75.733.873 hectolitres (3.650.000 hectolitres de plus qu'en 1928) ; stocks à la propriété, 6.065.328 hectolitres (contre 1.632.864 en 1928).

Le tableau publié ci-contre permettra des rapprochements intéressants entre les quatre dernières récoltes. 1925, année de grosse production, avait fourni 75.133.198 hectolitres, c'est-à-dire presque autant que la récolte dernière ; avec des stocks importants de près de 5 millions d'hectolitres, le total (80.063.673 hectolitres) était cependant inférieur aux disponibilités de l'exercice actuel.

Nous avions fait prévoir à nos lecteurs que 1929 donnerait une récolte supérieure à la précédente ; cette opinion s'est confirmée lorsque les chiffres des départements méridionaux ont été connus ; on savait, de longue date, que les autres régions produiraient presque toutes sensiblement davantage que 1928. Quant aux stocks, on les évaluait, dès septembre, à 5 millions d'hectolitres au minimum.

La question qui se pose est de savoir si ces 82 millions d'hectolitres, ou presque, pourront s'écouler dans les douze mois de l'exercice, comme avaient été absorbés, à 3 millions et demi près, les 80 millions disponibles au début de la campagne 1925-1926. Malheureusement, les conditions sont bien changées en ce qui concerne la capacité d'achat de la population métropolitaine : vie toujours plus chère, revalorisation du franc, prix des vins au détail accrus, sont des obstacles rehaussés depuis ce temps. Les dispositions prises par le législateur, et celles qu'il prendra bientôt, tendent, avant tout, à maintenir les prix payés au viticulteur, sinon à les relever, et à abaisser les prix payés par le consommateur. Arrivera-t-on à ces deux buts à la fois ? Si l'on n'atteint que le second, le péril le plus grave sera bien conjuré, qui consisterait à débuter en octobre 1930 avec des stocks à la propriété de plus de 10 millions d'hectolitres, mais ce serait la viticulture qui paierait tous les frais. Si on atteint seulement le premier, les plaintes des viticulteurs seront calmées, pour un moment, mais la situation se renouvellera, encore plus critique, dans dix mois.

La première conséquence des chiffres rappelés ci-dessus a été une baisse sensible des cours sur les places du Midi ; l'action qu'on espérait favorable de la loi du 12 janvier a été largement compensée par l'impression de ces nouvelles, qui, officieusement connues, et même exagérées dans la semaine d'attente qui a précédé la publication officielle, ont fortement agi sur le marché.

Les défenseurs de la vigne et du vin doivent redoubler d'ingéniosité et de ténacité pour obtenir les moyens de sortir d'une situation qui n'est pas tragique, mais qui est grave. — H. A.

Situation du marché, sorties, stocks, et consommation des vins pendant le mois de décembre 1929. — Le *Journal officiel* du 16 janvier publie aussi les chiffres relatifs au mois de décembre 1929. Nous les donnons brièvement, sans commentaires, leur action sur la situation étant de beaucoup dépassée par les chiffres globaux de la récolte que nous donnons d'autre part.

Les sorties s'élèvent à 4.186.498 hectolitres contre 5.011.345 hectolitres en novembre. Le total, depuis le début de l'exercice, atteint 16.372.243 hectolitres.

La consommation taxée est de 3.905.367 hectolitres seulement (on sait que les chiffres de décembre ne portent que sur 24 ou 25 jours), contre 4.201.000 hectolitres en novembre. Au total, 12.437.517 hectolitres ont été absorbés pendant les trois mois.

Les stocks du commerce sont en légère baisse, avec 13.675.522 hectolitres, contre 13.779.741 hectolitres à fin novembre.

Au point de vue des transactions, marasme ou baisse sur la plupart des places. — H. A.

Situation viticole et vinicole du Languedoc. — La température continue à rester douce ; mais les pluies persistent, et à certains moments sont très fortes, ce qui retarde les travaux du vignoble.

Beaucoup de vignes dans les plaines sont couvertes de nappes d'eau, parce que le sous-sol argileux et saturé ne laisse pas filtrer. L'eau ne disparaîtra de la surface du sol que par une évaporation qui sera lente, si le vent du Nord n'arrive pas. Les labours d'hiver commencent à être fort en retard dans certaines parties de notre Languedoc.

Les plantations de racinés américains ou hybrides, d'arbres fruitiers sont aussi en retard.

Aussitôt que la période des pluies aura passé, il faudra, au printemps et au commencement de l'été, remuer souvent la surface du sol des vignes où l'eau aura séjourné cet hiver, si l'on ne veut pas que les ceps et les raisins soient éprouvés par la sécheresse d'été qui sévit toujours dans notre région, surtout dans les vignes qui ont eu beaucoup d'humidité l'hiver.

La taille touche à sa fin, sur les coteaux où les pluies n'ont pas contrarié le travail. Nous recommandons dans notre région de cesser la mise en cordons de la vigne, afin d'avoir des vins bien constitués au-dessus de 8°.

Les fumures doivent être terminées le plus tôt possible, si l'on veut que les éléments fertilisants puissent être incorporés cette année et soient utiles à la fructification de la prochaine récolte.

Les traitements d'hiver contre les insectes nuisibles à notre vignoble doivent être poursuivis aussi très rapidement.

Si la température douce persiste, la sève de certains végétaux et même de certains cépages de vignes ne tardera pas à se mettre en mouvement.

Marchés vinicoles et défense du vin. — Nous constatons que nos marchés vinicoles sont beaucoup plus calmes et bien moins fréquentés que dans les mois d'octobre, novembre et décembre.

Les transactions sont peu importantes parce qu'il n'y a presque pas d'offres d'achats et les propriétaires qui ont de beaux vins les gardent en cave, espérant un léger relèvement des cours. Au port de Sète, il arrive peu de vins d'Algérie et d'Espagne. Les vins d'Algérie entrent en France surtout par les ports du Havre et de Rouen, parce qu'ils sont acheminés à Paris et dans les principaux centres de consommation bien meilleur marché que par les ports méditerranéens. La Compagnie des chemins de fer du P.-L.-M. aurait pu augmenter son trafic, si elle avait consenti des prix spéciaux pour les vins venant des gares de notre région. Nous ne comprenons pas que le Conseil d'administration de cette importante Compagnie n'ait pas compris son intérêt. Beaucoup de vins d'Algérie passeraient par nos ports méditerranéens.

Il est arrivé à Sète une assez grande quantité de vins de Grèce. Peut-être voulait-on prévenir les entraves des nouvelles lois sur les vins étrangers.

Nous ne savons pas ce qui sortira de ces nouvelles lois, faites à la hâte, comme on fait tout au Parlement depuis quelque temps.

Cela a réussi tout de même à calmer la masse des viticulteurs méridionaux qui se laissent berner par certains parlementaires passés maîtres dans l'art de la réclame personnelle avec la complicité de certains journaux politiques de la région.

Les dirigeants de quelques grandes associations ne restent pas en arrière pour la réclame, quoiqu'ils ne soient pas exempts de reproches.

Le gros des producteurs et des travailleurs de la terre sont victimes d'ententes qui se font entre le gouvernement, les dirigeants d'Associations dites de défense, et certains parlementaires qui ont bien mis de l'eau dans leur vin depuis que leur situation s'est améliorée. Les uns sont dans un bon fromage, les autres ont obtenu ou espèrent des décorations.

Malgré que les grands « manitous » nous disent que le gouvernement et les parlementaires de la région ont sauvé la viticulture, nous ne voyons pas grand changement dans les cours des vins.

Savez-vous, viticulteurs et commerçants en vins du Midi, ce qu'on fera pour vous ? Par des lois bâclées à la hâte, tracassières et mal appliquées, on vous paralysera ou on vous soumettra à l'inquisition et aux tracasseries des agents du fisc et du service des fraudes qui vous empêcheront de travailler librement et d'être maîtres chez vous.

Il y a des réformes qui s'imposent. La première, celle du relèvement des droits d'entrée des vins étrangers. Il est inadmissible qu'un pays qui produit plus de vin que pour sa consommation favorise l'entrée des vins étrangers, alors que les puissances étrangères appliquent des tarifs douaniers prohibitifs à nos vins.

Nos parlementaires n'auraient pas dû attendre que la crise s'ouvre pour peser sur les gouvernements qui se sont succédé.

Il faut aussi que les viticulteurs fassent des sacrifices eux-mêmes. Ils doivent abandonner la culture intensive de la vigne pour ne faire que des vins au-dessus de 8°. Distiller tous les vins douteux et ne faire aucun sucrage, ni piquettes.

Commençons par nous sauver nous-mêmes, on sera plus disposé à nous aider. Pour l'Algérie, on n'a qu'à réglementer les concessions d'avenir et les plantations futures. Ne demandons pas des lois trop draconiennes pour notre belle colonie qui n'est que le prolongement de la métropole séparée par un large canal. — E. F.

La défense du vin à la Société départementale d'encouragement à l'agriculture de l'Hérault. — La Société départementale d'encouragement à l'agriculture de l'Hérault, réunie en sa séance solennelle du 14 janvier courant, sous la présidence de M. Félix Paul, premier adjoint au maire de Montpellier, président, adresse au gouvernement de M. Tardieu ainsi qu'à tous les représentants parlementaires du département ses plus sincères félicitations et ses encouragements à continuer sans désemparer et d'extrême urgence l'action nécessaire à la réalisation immédiate des mesures préconisées pour assainir l'avenir de la viticulture, fixer le Statut du Vin, et résoudre la crise actuelle.

Pour l'accomplissement total de cette œuvre de relèvement économique, gouvernement et Parlement peuvent être assurés de compter sur l'approbation unanime des populations méridionales, qui, sans exception, vivent de la vigne et du vin, comme aussi bien les Pouvoirs publics seraient exposés à se heurter à leur violente colère si elles venaient à être déçues dans leurs légitimes espérances.

La nouvelle loi

Du commentaire de la nouvelle loi sur la protection de la production et du commerce des vins, il résulte qu'elle consacre d'heureuses dispositions en fixant un degré minimum pour les vins de mélange, en édictant des garanties de

composition pour les vins destinés à la vente et surtout en interdisant le coupage des vins exotiques avec les vins français.

Mais il est regrettable que cette loi, applicable à l'Algérie, n'impose pas un degré minimum plus élevé aux vins de coupage produits par la colonie, qui renferment normalement 30 % d'alcool de plus que ceux de la métropole ; que le paragraphe 2 de l'article 2 (amendement de Monicault) ait autorisé dans 50 à 60 départements qui consomment 40 à 50 % de leur production, la vente à des tiers de vins anormaux dans les limites du département, c'est-à-dire qu'il y aura dans ces départements des vins impropres à la vente *hors* du département et des vins propres *dans* le département.

C'est la brèche ouverte par laquelle disparaîtra la plus grande partie des bienfaits de la loi visant la réglementation des vins anormaux qui frappera ainsi, en somme, exclusivement la production méridionale.

Ces réserves faites, les viticulteurs de notre région acceptent la nouvelle loi comme le prélude d'une vraie politique du vin, à suivre et à compléter.

Nécessité de compléter la loi du 29 décembre 1929

M. Palazy, vice-président, exprime et résume toutes les questions qui constituent le programme viticole.

Tenant pour acquis le relèvement du prix de l'alcool de rétrocession à 1.000 francs l'hectolitre, pour certains la réduction à 1 gr. 50 de l'acidité volatile et l'interdiction de la vente à la consommation des vins de lie, concessions qui jusqu'ici ne coûtent pas très cher au gouvernement, il importe de parachever l'œuvre ébauchée par la nouvelle loi et d'obtenir à cet effet :

1° Le relèvement des tarifs douaniers, au coefficient 7, soit à 84 francs l'hectolitre minimum, mesure indispensable, sur laquelle les viticulteurs demeureront intraitables ;

2° L'atténuation de la fiscalité écrasante qui pèse sur les vins :

a) par l'abaissement permanent des tarifs de transport, celui accordé n'étant pas suffisant ;

b) la diminution du droit de circulation ;

3° Le remplacement du chiffre d'affaires par une taxe unique ;

4° La suppression des piquettes ;

5° Le mutage et le vinage des vins de liqueurs et des apéritifs à base de vin avec de l'alcool d'origine vinique ;

6° L'interdiction des vins étrangers dans la préparation des apéritifs placés sous le régime fiscal des spiritueux afin de favoriser la vente des vins blancs de raisins blancs.

Surveillance des fraudes chez le producteur

Pour la surveillance des chais des producteurs, la Société départementale émet le vœu formel que seuls les agents agréés par le ministère de l'Agriculture (à l'exclusion des agents de la Régie) soient qualifiés pour opérer des saisies et des prélèvements dans les locaux où seront vinifiés et logés les vendanges et les vins.

Question de la production vinicole algérienne

Si, pour le règlement de cette question, un accord n'est pas intervenu avant la fin du mois de janvier courant, la Société demande que le différend soit arbitré d'office par le gouvernement, qui, indépendamment du chiffre maximum à fixer aurait à indiquer également le degré minimum des vins à importer par l'Algérie.

Propagande en faveur du vin et répression des fraudes

La contribution à ces deux services, utiles à tous, doit être obligatoire pour tous les vignerons. Nul ne doit s'enrichir au détriment d'autrui. Il est injuste que les uns paient pour les autres. Les vignerons se sont prononcés à l'unanimité contre toute emprise de l'Etat. La liberté et l'indépendance sont le fondement de la puissance des individus et des collectivistes.

L'Etat pourra réserver ses subventions à l'Office national pour la propagande à l'étranger.

Mais les institutions professionnelles de la répression des fraudes et de la propagande du vin doivent conserver leur caractère professionnel, en dehors de toute sujétion politique quelle qu'elle soit.

A cet effet, la Société départementale demande que la diminution du droit de circulation soit ristournée totalement, partie aux Syndicats ayant pour objet la répression des fraudes et partie aux œuvres de propagande pour le vin, par région et suivant l'importance de la production de chaque région.

Telles sont les mesures que la Société considère comme devant constituer le programme de la politique du vin.

Mais, pour le présent, il s'agit de conjurer la crise.

Il faut voir le danger en face et l'écarter. Un fait capital : plus de 80 millions d'hectolitres sont dans les caves pour une consommation possible taxée de ..... 50 à 53 millions
et une consommation probable en franchise de ..... 20 —

73 millions

Soit un excédent à faire disparaître d'une dizaine de millions au moins.

Le marché est congestionné.

Trop de vin et trop de mauvais vin. Voilà la situation présente. S'il est vrai qu'il y ait en France des vignerons dont il faut limiter les efforts de culture à l'obtention du bon vin, objet principal de la récente loi du 29 décembre, il est non moins vrai qu'il y a aussi sur le marché national trop de vin en raison de l'accroissement excessif du vignoble algérien et des importations de vins exotiques.

Trop de mauvais vin, dit-on. A qui la faute ? A la législation actuelle.

Distillation. — Concentration. — Vinage

De tout temps, dans les années d'abondance, aggravées par des conditions atmosphériques défavorables, il y a eu de mauvais vins. De 1867 à 1870, série de grosses récoltes, dépassant de beaucoup les besoins de la consommation, mévente. En 1867, le droit pour le propriétaire de distiller sa récolte existant, Napoléon III qui, comme M. Tardieu, voulait la prospérité du pays et qui la lui donna, accorda le vinage aux sept départements méditerranéens. Le vin se vendit à la satisfaction générale.

En 1875, plus de 83 millions et demi, mévente.

En 1876, les prix redevenaient normaux.

Pour la deuxième fois, l'alambic sauva le vigneron.

Puis, période phylloxérique, années déficitaires.

Reconstitution du vignoble. En 1893 : mévente.

En 1894, distillation, vinage. Hausse : de 5 francs en 1893, les cours se sont élevés à 30 francs en 1894.

En 1900-1902, nouvelles récoltes d'abondance, mévente. Crise aggravée par la suppression du privilège de bouilleur de cru et les restrictions apportées à la distillation par le gouvernement de M. Caillaux, crise qui dura jusqu'à ce que la nature se soit chargée de contingenter les récoltes.

De 1907 à 1914, années normales.

De 1914 et pendant la guerre jusqu'en 1928, années déficitaires, hausse de prix.

En 1929, année de surproduction. Crise actuelle, la plus grave de toutes, car, en raison du coût de la vie et de toutes les matières utiles à la culture de la vigne, le vigneron n'est pas en état d'en supporter longtemps la prolongation.

L'Histoire nous apprend donc, il est bon de le rappeler aux jeunes générations, que dans le passé la distillation libre, jouant comme *soupape de sûreté* ou mieux comme *soupape d'échappement* a toujours sauvé la viticulture dans les heures critiques.

Et aujourd'hui, c'est la même vérité qui éclate et qui domine la situation actuelle.

Il n'y a pas plus de mauvais vins qu'autrefois, mais tous les mauvais vins sont offerts sur le marché à la vente, parce que le propriétaire n'a plus aucun intérêt à les distiller, ne pouvant les utiliser comme autrefois, jusqu'en 1894, à remonter sa propre vendange.

Demain, il y aura en plus sur le marché des alcools des millions d'hectolitres que la nouvelle loi va déclarer impropres à la vente, suivant la formule des chimistes officiels. Distillation, concentration, vinage sont les seuls remèdes curatifs et préventifs de toute crise viticole de surproduction parce qu'ils assurent au profit de tous les vignerons, un contingentement rationnel et automatique, parce qu'ils permettent d'éliminer du marché les mauvais vins d'une façon permanente et les excédents, le cas échéant.

C'est la thèse toujours soutenue par la Société départementale qui voyait apparaître à l'horizon le spectre de la surproduction. Il y a lieu d'espérer que les producteurs de vins à hauts degrés des Pyrénées-Orientales et des Corbières et de certains coteaux qui viennent de voir consacrer leurs avantages par la loi nouvelle et qui jusqu'ici s'opposaient à tort, croyons-nous, à la concentration des moûts et du vinage, mieux inspirés, cesseront toute opposition à des mesures qui ont fait leurs preuves pour la résorption d'années pléthoriques dont ils souffrent autant que les producteurs de la plaine et du Soubergue.

Sur la proposition de M. le président, l'assemblée, consultée, approuve à l'unanimité l'exposé que vient de faire M. Palazy et vote les mesures capables de remédier rapidement à la crise actuelle.

La distillation libre, avec comme corollaire le vinage réglementé et la concentration des moûts, en un mot, tous moyens propres à réduire les stocks et à éliminer les vins défectueux.

Distillation, concentration, vinage.

La réunion décide de porter cette proposition avec l'exposé des motifs à la connaissance des groupes viticoles de la Chambre et du Sénat. — A. P.

Les nouveaux tarifs de transports des vins. — Le ministère des Travaux publics a communiqué la note suivante :

« Conformément à la décision prise par le Conseil des ministres, M. G. Pernot, ministre des Travaux publics, a invité les grands réseaux à présenter une proposition d'abaissement de 20 % des tarifs de transport petite vitesse pour les vins en fûts.

Dans sa séance du 3 janvier, le Comité de direction a d'abord opposé un refus à cette demande, en alléguant d'une part la situation difficile du fonds commun et, d'autre part, le peu d'efficacité de la mesure demandée.

Le ministre l'a alors invité à en délibérer à nouveau, en précisant que si cette fin de non-recevoir était maintenue, il engagerait la procédure de réquisition d'abaissement applicable jusqu'au 30 avril, comportant entre 600 et 1.200 kilomètres la réduction moyenne de 20 % envisagée par le gouvernement avec entre 0 et 200 kilomètres le maintien de la tarification actuelle et des réductions croissantes entre 200 et 600 kilomètres.

En considération des délais qu'aurait comportés la réquisition, *le ministre a homologué provisoirement, à titre d'essai*, les mesures dont il s'agit. »

Les nouveaux prix ont été mis en application à la date du 8 janvier et resteront en vigueur jusqu'au 30 avril.

D'après ces nouvelles dispositions, les anciens prix sont maintenus pour les distances inférieures à 200 kilomètres. De 200 à 300 kilomètres, le prix de transport de la tonne, par expédition de 7.000 kilogrammes, est ramené de 139 fr. 60 à 134 fr. 40. Au delà de cette distance, les nouveaux prix sont de 144 fr. 65 au lieu de 157 fr. 70 entre 300 et 400 kilomètres, de 151 fr. 50 au lieu de 172 fr. 15 entre 400 et 500 kilomètres, de 157 fr. 70 au lieu de 186 fr. 65 entre 500 et 600 kilomètres, de 162 fr. 85 au lieu de 199 fr. 05 entre 600 et 700 kilomètres, de 168 fr. au lieu de 271 fr. 45 entre 700 et 800 kilomètres, de 173 fr. 20 au lieu de 218 fr. 70 entre 800 et 900 kilomètres, de 178 fr. 35 au lieu de 225 fr. 90 entre 900 et 1.000 kilomètres.

Importation, dans la métropole, des plants de vignes algériens. — L'importation des vignes d'Algérie dans la métropole rencontre certaines difficultés. En raison de l'importance de la question, on étudie la possibilité de lever l'interdiction d'entrée en France des plants de vignes algériens. — M. D.

Le régime de l'alcool en Belgique. — On nous informe que l'Union professionnelle belge des négociants en vins et spiritueux et des Chambres syndicales des vins et spiritueux de la Belgique, vient d'émettre l'ordre du jour suivant.

Elle considère tout d'abord que l'esprit dans lequel la Chambre des députés, en fin de session, a renvoyé devant une commission d'examen et d'enquête, la question de révision de la loi sur le régime de l'alcool, exprime nettement de sa part la volonté d'atténuer les restrictions actuellement imposées au commerce.

D'autre part, remarque l'Union, cette commission a été nommée sans tenir compte ni des idées exprimées par la Chambre, désireuse de voir tous les intérêts en cause y être représentés, ni de nombreuses réclamations adressées au ministre de la Justice par les organismes intéressés.

L'Union proteste donc énergiquement contre le projet de loi élaboré par cette commission dont les idées étaient très connues déjà, ayant été exposées, publiquement, par plusieurs de ses membres.

Elle estime en outre que la situation actuelle serait aggravée par l'application de ce travail de spécialistes pour lesquels l'esprit pratique et commercial n'existe pas.

Elle estime enfin que la question de la consommation de l'alcool peut être résolue de manière à combattre efficacement l'abus qui seul engendre l'alcoolisme, tout en protégeant la santé publique et en respectant nos libertés et les intérêts légitimes en cause.

L'Union conclut donc au rejet pur et simple du projet tel qu'il est présenté par la commission.

On voit ainsi que les protestations ainsi formulées viennent corroborer les démarches entreprises par les intéressés français auprès des pouvoirs publics. — M. D.

Bibliographie

Puits, Sondages et Sources, par Max Ringelmann, directeur de la Station d'essais de machines, professeur à l'Institut Agronomique. Un volume 12 × 19 de 232 pages et 136 figures avec une couverture en couleurs. Broché, 12 fr. ; franco, 13 fr. — Librairie Agricole de la Maison Rustique, 26, rue Jacob, Paris (6e).

En raison des services qu'elle rendit, la première édition de *Puits, Sondages et Sources* fut rapidement épuisée, ce qui nécessita cette seconde qui est légèrement remaniée. L'auteur, après des explications relatives à l'alimentation des puits, aborde leurs différents modes de construction sans oublier les accidents qui peuvent survenir au cours des travaux et les moyens d'y remédier. Il étudie les puits absorbants, les puits artésiens, puis les sondages divers. L'ouvrage se termine par de nombreux détails relatifs aux sources, à leur recherche méthodique, aux travaux de protection et de captage des eaux, etc.

Résumé : Quantité d'eau nécessaire aux hommes et aux animaux. Pluie, Ruissellement. Infiltrations. Nappes souterraines. Construction de puits. Boisage des puits. Puits divers. Élévation d'eau de puits. Puits artésiens. Sondages. Puits instantanés. Sources, régimes des sources, emplacements, sources intermittentes, captages des sources, canalisations, etc.

Cet ouvrage absolument magistral est indispensable pour le captage de l'eau. — Sur demande, envoi gratis et franco du catalogue général de la Librairie.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Vente en demi-gros : Vins rouges de 8°, de 205 fr. et au-dessus ; Vins blancs de 9° 1/2 à 10°, de 225 à 275 francs. Ces prix s'entendent à l'hectolitre pour marchandises rendues dans Paris, droits compris.

Prix au détail : vin rouge, de 570 à fr. à 610 fr. ; vin blanc dit de comptoir, à 610 fr. Bordeaux rouge vieux 950 fr., Bordeaux blanc vieux 975 fr. Ces prix s'entendent à la pièce rendue dans Paris, droits compris.

Dans les dépôts à Paris de 2 fr. 50 à 3 fr. 25 le litre, environ.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins rouges du pays, Gris Meunier, » fr. à » fr. la pièce nue. Vins blancs de Sologne, la pièce nue, de 400 à 460 francs. Vins blancs de Blois, » à » francs la pièce nue.

Vins de Touraine : Vins blancs 1928 supérieurs, de 400 à » francs. Vins rouges, 9°5 à 11°, de 200 à 210 francs l'hectolitre. Gros plants 1928 ordinaires, 450 fr. Gros plants 1928 supérieurs, 600 fr. Muscadets 1928, 1.000 à 1.200 francs.

Vins d'Anjou : Rouges Groslot, » fr. à » fr. Rouges Gamay, de » fr. à ». Vins blancs ordinaires, 8 à 9°, 40 fr. le degré bar ; 10° et au-dessus, 50 fr. le degré bar. Blancs supérieurs, de 100 à 125 fr. le degré bar. Blancs de coteaux, 1928, 1.000 à 1.200 fr. et plus.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1929, 1er choix, 450 à 550 fr. ; Gros plants 1929, de 225 fr. à 275 fr. ; Noah, de 150 à 200 fr. la barrique nue prise au pressoir du vendeur. Consommation locale active

ALGÉRIE. — Vins 1929 : Rouge, 9 fr. 50 à 12 fr. 25 le degré. Blancs, de » fr. » le degré. Trois-six de vin 96/97°, 1,025 fr. à » fr. les 100°. Marc, 900 à 950 les 100°.

MIDI. — *Nîmes (20 janvier 1930). — Cote officielle :* Vins rouges de 1929. Vins rouges, de 8 fr. 50 à 10 fr. » le degré, supérieurs, de 10 fr. » à 11 fr. » le degré. Costières, de 10 fr. à 11 fr. 50 le degré. Montagne, de » fr. » à » fr. Vins blancs 10 à 11°, » à ». Rosé, Paillet, à 10 fr. 50 le degré. Trois-six de marc 86°, de » fr. à » fr. ; trois-six de marc 86°, de » à » fr. ; eau-de-vie de marc 52°, de » à » fr. l'hectolitre. Vins à distiller, de 5 fr. 50 à 6 fr. » le degré.

Montpellier (14 janvier 1930). — Vins rouges 1929 : de 8°5 à 10°, de 85 à 100 fr. l'hecto ; supérieur, de 9°5 à 11°, de 100 à 110 fr. l'hecto. Vins rosés, de » à » fr. » le degré. Vins blancs de blancs, 11°2, à » fr. l'hectolitre. Esprit de vin à 86°, de » à 770 fr. les 100 degrés. Eaux-de-vie de Montpellier à 52°, de » fr. à 730 fr. Marc 52°, » fr. à » fr. Esprit de marc à 86°, de » à 730 francs.

Béziers (22 novembre). — Récolte 1929 : Vins nouveaux non logés, de 10 à 11 fr. le degré, logés, de 11 fr. » à 12 fr. » le degré. Trois-six de vin, 86°, de » à » fr. Eau-de-vie de Béziers, 52°, à » à » fr. ; trois-six de marc 86°, » à » fr. Eau-de-vie de marc 52°, de » à » fr. Fine Béziers 52°, » à » fr. Pas d'affaires.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 19 janvier 1930.

Vins rouges 1929, de 10 fr. 50 à 12 fr. » le degré avec appellation d'origine minervois.

Perpignan (18 janvier 1930). — Vins rouges 1929, de 10 fr. » à 11 fr. » le degré suivant délai retiraison. Alcool, pas d'affaires.

Carcassonne (18 janvier). — Vins rouges 1929, de 9 fr. 50 à 11 fr. 50 le degré.

COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, l'hectolitre, 120 fr. » à 136 fr.; orges, 82 fr. à 89 fr. 50; escourgeons, 85 fr. à 107 fr.; maïs, 88 fr. » à 92 fr. 50; seigle, 79 fr. à 90 fr.; sarrasin, 93 fr. à » fr. »; avoines, 72 fr. 00 à 88 fr. On cote les 100 kgr. à New-York, les blés 132 fr. » à » fr. ». — Buenos-Ayres, 116 fr. 10 à » ». — Chicago, 115 fr. 93. — Sons, 52 fr. à 62 fr.

Pommes de terre. — Nouvelles d'Algérie, de 180 à 220 fr.; du Midi, de 180 à 230 fr. — Hollande commune, de 60 à 120 fr.; jaune ronde, de 40 fr. à 45 fr.; Saucisse rouge, de 44 fr. à 55 fr.; Saint-Malo, 40 fr. à 45 fr.: Rosa, 70 fr. à 85 fr.; Blanche commune, de 38 fr. à 42 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 155 fr. à 190 fr.; paille d'avoine, de 150 fr. à 185 fr.; paille de seigle, 155 ir. à 190 fr.; luzerne, 400 fr. à 430 fr.; foin, 375 fr. à 415 fr.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgs, 133 fr. » (Marseille); d'arachide blanc, 122 fr. » (Marseille); Coprah, 99 fr. »; Palmiste, » fr. ».

Esprits et sucres. — Alcool 86°, de » fr. à 770 fr. les 100°. — Sucres blancs cristallisés nus 100 kgs, » fr. à 240 fr. 50.

Bétails (La Villette le kgr viande nette suivant qualité). — Bœufs, 5 fr. 50 à 17 fr. ». — Veaux, 8 fr. 50 à 20 fr. 50. — Moutons, 7 fr. » à 30 fr. ». — Porcs, 8 fr. 50 à 17 fr. 50.

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 19 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 22 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche) 18 % de potasse, 17 fr. 50; sulfate de potasse (1) 46 %, 98 fr. 70; chlorure de potassium, 49 %, 72 fr.; *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15,5 % d'azote de 117 fr. » à 121 fr. » les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 96 fr. » à 98 fr. 50 les 100 kgs; sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 115 fr. » à 126 fr ». — *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 29 fr. 50 à 33 fr. 50 les 100 kgs; superphosphate d'os (G. M.), (0.15 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 49 fr. ». — Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 56 fr. ». — Cyanamide en grains 20 % d'azote, 122 fr.

Sulfate de cuivre, cristaux en gros cristaux, 337 fr. 50 100 kgs. — **Sulfate de fer** 10 % en sacs 100 kgs, 33 fr. à ». — **Phosphates moulus**, 26 %, 25 fr. » à » fr. — **Chaux**, 31 fr. — **Soufre trituré**, 98/99 %, » à » fr.; **raffiné**, » fr. **Soufre sublimé**, » fr. à » fr. — **Nicotine** à 800 gr., 350 fr. les 5 litres. — **Arseniate de plomb**, 690 fr. en bidons de 30 kgs, 500 fr. en bidons de 10 kgs, 900 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — **Arseniate de chaux** (calarsine en pâte). En fûts de 50 kgs 4 fr. 25 le kg. En boîtes de 3 kgs 6 fr. le kg. En fûts de 25 kgs 4 fr. 50 le kg. En boîtes de 1 kg 500, 6 fr. 75 le kg. — **Suifs glycérinés**, 80 %, 445 fr. les 100 kgs.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles Centrales de Paris : Chasselas de Moissac, 1.000 à 1.600 fr. — Dattes, de 450 fr. à 1.000 fr. — Oranges d'Espagne, 180 à 240 fr. — Poires choix, de 600 à 1.500 fr.; communes, de 200 fr. à 400 fr. Pommes de choix, 350 fr. à 1.000 fr.; communes, de 100 fr. à 250 fr. — Bananes de 550 à 600 fr. les 100 kgs. — Noix sèches, 550 à 750 fr. — Marrons français, de 60 à 250 fr. — Choux-fleurs, 150 à 500 fr. le cent. — Endives, 80 à 300 fr. — Tomates d'Algérie, de 450 à 600 fr. — Figues d'Espagne, de 350 à 550 fr. — Escarole, de 120 à 200 fr. — Haricots verts d'Algérie, 800 à 1.400 fr. — Pois verts d'Algérie, de 250 à 800 fr. les 100 kgs. — Artichauts d'Algérie, de 175 à 225 fr.

Le gérant : Jules Legrand.

PARIS — SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.